

(54) MASSAGE APPARATUS

(11) 6-197934 (A) (43) 19.7.1994 (19) JP

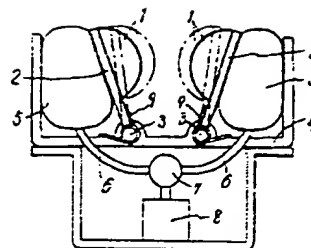
(21) Appl. No. 4-362058 (22) 29.12.1992

(71) FAMILY K.K. (72) KOICHI IWATA

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> A61H7/00

**PURPOSE:** To make the structure simple and the contact of a massage element to a human body soft and friendly by constituting massage action of the massage element in such a way that it can be executed by repeating expansion and contraction of an air cell being connected and brought into contact with the massage element.

**CONSTITUTION:** Base parts 3 and 3 of arms 2 and 2 having massage elements 1 and 1 on their apex parts are rockably supported in the left and right direction on a frame at the base parts 3 and 3 as supporting points. In addition, the massage elements 1 and 1 are elastically energized by means of springs 9 in the left and right side wall directions of the frame widening the gap. Therefore, when a pump 8 and a valve 7 are electrically energized, the air cells 5 and 5 are expanded to narrow the gap between the massage elements 1 and 1. Then, when energizing of electricity to the pump 8 and the valve 7 is shutted down, the air cells 5 and 5 are contracted to widen the gap between the massage elements 1 and 1. It is possible thereby to make the structure simple, to make the action quiet and to make the contact of the massage element to a human body soft and friendly.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-197934

(43) 公開日 平成6年(1994)7月19日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 H 7/00

識別記号

3 2 3 B

庁内整理番号

8119-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平4-362058

(22) 出願日 平成4年(1992)12月29日

(71) 出願人 000112406

ファミリー株式会社

大阪府東大阪市東鴻池町3丁目5番30号

(72) 発明者 岩田 興一

大阪府吹田市津雲台2丁目2番C31-103

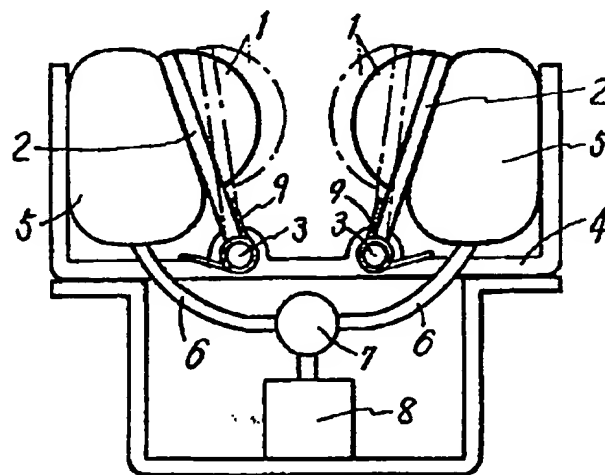
(74) 代理人 弁理士 立川 登紀雄

(54) 【発明の名称】 マッサージ装置

(57) 【要約】

【目的】 マッサージ子の揺動がエアセルの膨張、収縮のくり返しによって実施されるマッサージ装置を提供しようとするものである。

【構成】 マッサージ子1を先端に有するアーム2がエアセル5の膨張、収縮のくり返しでアームの基部3を支点として左右方向あるいは上下方向に揺動するようにになっている。



Best Available Copy

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 先端部にマッサージ子を有するアームが基部を支点として左右方向又は上下方向に揺動可能に支持されてなるものにおいて、マッサージ子によるマッサージ作用をマッサージ子に接続せるエアセルの膨張、収縮のくり返しによって実施し得るように構成してなるを特徴とするマッサージ装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はマッサージ子によるマッサージ作用がエアセルの膨張、収縮のくり返しによって実施されるマッサージ装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 先端にマッサージ子を有するアームを偏心カム等でクランク駆動してアームを左右方向あるいは上下方向に揺動させ、該アーム先端のマッサージ子によって、もみマッサージ、あるいはたたきマッサージ等を施し得るようにしたマッサージ装置は公知文献を示すまでもなく広く知られている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする問題点】 アームの揺動を偏心カム等のクランク駆動によって実施する機械式のマッサージ装置は、構造が複雑になると共に偏心カムで強制的にアームを作動させるために、動きがごちなく身体に対する接触が硬直的であるという問題があった。

## 【0004】

【問題点を解決するための手段】 本発明のマッサージ装置は、先端部にマッサージ子を有するアームがその基部を支点として左右方向又は上下方向に揺動可能に支持されているものにおいて、マッサージ子に接続せるエアセルの膨張、収縮のくり返し制御でアームを揺動せしめてマッサージ子によるマッサージが施されるように構成したものである。

## 【0005】

【作用】 エアセルにエアを送り込んで該エアセルを膨張させると、もみマッサージ装置においては左右のマッサージ子の間隔が図1の1点鎖線で示すように狭められ、反対にエアセル内のエアを排出して収縮させていくと、左右の両マッサージ子の間隔は図1の実線で示すように広がる。そのくり返しでもみマッサージが施される。

【0006】 また、アームを上下に揺動させるたたきマッサージ装置においては、エアセルにエアを注入してエアセルを膨張させると、アームは基部を支点として回動し図2の1点鎖線で示すようにマッサージ子側が下方へ押し下げられ、反対にエアセル内のエアを排出して収縮させるとマッサージ子は、図2の実線で示すように上方へ押し上げられ、そのくり返しでたたきマッサージが施される。

2

【実施例】 本発明の一実施例を示す図面について説明すると、第1実施例の図1では、先端部にマッサージ子1、1を有するアーム2、2の基部3、3は、フレーム4に該基部3、3を支点として左右方向に揺動可能に支持されており、また、ねじ棒によってフレームをガイド（図示省略）に沿って上下動させる椅子式タイプとした第2実施例の図2では、前記アーム2、2の基部3はフレーム4に該基部を支点として上下方向に揺動可能に支持されている。

【0008】 エアセル5はフレーム4とアーム2との間に設置されていて、エアチューブ6とバルブ7を介してポンプ8と接続している。9はマッサージ子1を身体との接触を遠ざける方向へ弾力付勢しているスプリングであって、このスプリング9によって、図1では、マッサージ子1、1はその間隔が広がる左右のフレームの側壁方向へ、また、図2においては、マッサージ子がフレームの上壁方向へ弾力付勢されている。

【0009】 ポンプ8及びバルブ7へ通電すると、図3の1点鎖線で示すように、バルブ7の弁体10はスプリング11に抗して引っぱられて送気孔12が開口し、ポンプからエアセルへ通じる通路14、14が連通し、排気孔13、13へ通じる通路は閉鎖され、エアセルは膨張する。従って、第1実施例の図1ではマッサージ子間の間隔は狭められ、また、第2実施例の図2ではマッサージ子は押し下げられる。

【0010】 ポンプ8及びバルブ7への通電が遮断されると、前記とは逆に、弁体10が図3の実線で示すようにスプリング11によって押圧されて押し下げられ、送気孔12が閉鎖し、排気孔13、13への通路は開口するのでエアセル5は収縮し、第1実施例の図1ではマッサージ子の間隔は広くなり、また、第2実施例の図2ではマッサージ子は押し上げられる。

## 【0011】

【発明の効果】 本発明は前記の如く、先端部にマッサージ子を有するアームの揺動をエアセルの膨張、収縮のくり返しによって実施するものであるから、アームの揺動を偏心カム等で作動させる機械式的ものに比して構造が簡単であり、また作動が静かであると共にエアセルがアームに弾力的に作用するからマッサージ子の身体に対する当接が柔らかくなじみやすいという特徴効果がある。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1実施例を示す正面図である。

【図2】 本発明の第2実施例を示す側面図である。

【図3】 バルブの拡大断面図である。

## 【符号の説明】

1 マッサージ子

2 アーム

3 アームの基部

4 フレーム

Best Available

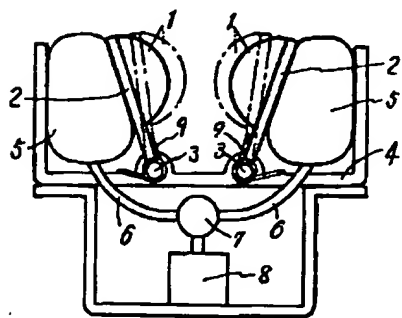
(3)

特開平6-197934

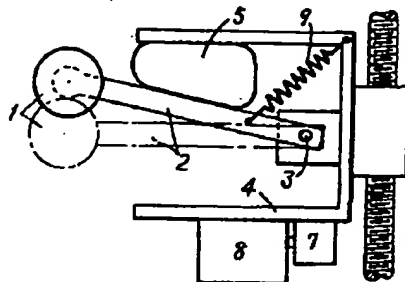
- 5 エアーセル  
6 エアーチューブ

- 7 バルブ  
8 ポンプ

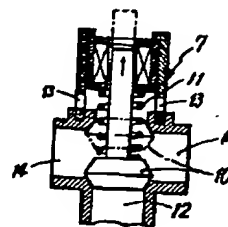
【図1】



【図2】



【図3】



Best Available Copy